

PRODUCCIÓN DE UNA MATERIAL DE REFERENCIA DE AGREGADOS DE CONCRETO PARA COMPARACIONES INTERLABORATORIO

Adrián Reyes del Valle¹, Christian Basilio Chiriz Umaña² ¹Consultor,
²Centro de Investigación y Desarrollo (CI&D), Cementos Progreso
Sendero de la Fortuna 61, Milenio III, Qro., Qro.
442 1098264, adrian.reyes.qro@gmail.com

Palabras clave: Materiales de referencia, ensayos de aptitud, agregados de concreto

Resumen:

El Centro de Investigación y Desarrollo de Cementos Progreso, S.A (CI&D), inició sus actividades en 1992 con el objetivo de ofrecer al sector de la construcción y al público en general, servicios de laboratorio y asistencia técnica complementaria; la realización de estudios e investigaciones sobre el concreto y sus aplicaciones; así como control de tercera parte para las plantas de Cementos Progreso, S. A., a través del muestreo y ensayo del producto final.

El CI&D actualmente produce un material de referencia, denominado **Agregados gruesos para concreto**, que fue usado como elemento de ensayo en una comparación interlaboratorio. Este material de referencia se caracterizó en cuatro propiedades:

- Densidad
- Absorción
- Granulometría
- Lavado Tamiz 200

El material fue preparado y procesado por Agregados de Centroamérica (AGRECA), sin embargo, los valores de las propiedades fueron asignados por el CI&D. Este material de referencia consiste en un recipiente que contiene aproximadamente 10 kg de agregado producido en la planta de AGRECA. Cada una de las 30 muestras que conforman el lote fue compuesta con una distribución característica de tamaño de grano.

Con el apoyo de PRACAMS (misión C1R4A4-4 “Apoyo al desarrollo de materiales de referencia”) se elaboraron procedimientos para la planeación de la producción, evaluaciones de homogeneidad y estabilidad, estimación de incertidumbre de las mediciones de densidad, absorción, granulometría y lavado tamiz 200, así como la incertidumbre del valor asignado, de acuerdo a la Guía ISO 34:2009 *General requirements for the competence of reference material producers*, entonces vigente.